

教職課程における情報モラル教育の扱いについての考察

— 学生への意識調査をもとに生徒指導も考慮した在り方について —

白 山 雅 彦

1 はじめに

2008（平成20）年3月に小学校・中学校学習指導要領が、2009（平成21）年3月に高等学校・特別支援学校学習指導要領が改訂された。

改訂学習指導要領では、情報教育や教科指導におけるICT（コンピュータや情報通信ネットワークなどの情報コミュニケーション技術）の活用など、教育の情報化に関わる内容について一層の充実が図られた。特に学習指導要領及びその解説の記述から、各教科等において、教員によるICT活用、児童生徒によるICT活用の双方での充実が図られるとともに、児童生徒のICT活用等を通じて情報活用能力の育成の機会も増大すると期待されること、校務にICTを活用することにより校務の効率化や学校経営の改善といった変化が求められるようになってきていることなどから、「教育の情報化」の各要素が「教育の質の向上」において重要な位置づけにあると考えられてきた。

2016（平成28）年の12月の中央教育審議会（以下「中教審」とする）答申『幼稚園、小学校、中学校、高等学校及び特別支援学校の学習指導要領等の改善及び必要な方策等について』では、「第5章4. 教科等を越えた全ての学習の基盤として育まれ活用される資質・能力の、情報活用能力（情報技術を手段として活用する力を含む）の育成」の中で、その必要性や方向性を具体的に示している。

これらを受けて2017（平成29）年3月に告示された小・中学校の学習指導要領には、小学校では2020（平成32）年からプログラミング教育が必修化することとなり、中学校では2021（平成33）年からプログラミング教育が強化される

こととなった。

一方、情報社会の進展により、高い利便性を得る一方で、インターネットや携帯電話などの普及が急速に進む中で、児童生徒がトラブルに巻き込まれる事件が多発している。インターネットの掲示板や携帯電話のメールによるいじめ（「ネットいじめ」）や、スマートフォン等の普及に伴い、児童生徒が無料通話アプリやSNS（ソーシャルネットワーキングサービス）、オンラインゲーム等の利用などを通じて、長時間利用による生活習慣の乱れや不適切な利用によるいわゆる「ネット依存」や、ネット詐欺・不正請求などの「ネット被害」、SNSによるトラブルなど、情報化の進展に伴う新たな問題が生じている。

こうした状況を踏まえ学校に対して情報モラル教育が求められていることから、文部科学省（以下「文科省」とする）では、情報モラル等に関する効果的な指導手法について調査研究するとともに、情報モラル等の指導を普及するための事業も展開してきている。それは、学校の全ての教員が情報モラル教育を指導する能力を身に付け、授業等における実践を通して、子どもたちの適切な情報活用能力の向上に資するためである。

こうしたことから教員養成を担っている大学でも、情報モラル教育の指導ができる教員を育成するよう努めることは当然必要なことである。

そこで、本学の実態はどうかと教育課程及びシラバスを見ると、「コンピュータ・リテラシーⅠ・Ⅱ」という全学生必修の科目が存在している。これは卒業に必要な情報科学の科目であり、教職課程の中に位置付けられている『教職員免許法施行規則（昭和29年文部省令第27号）第66

条の6に定める科目』の区分「情報機器の操作」と兼ねることができる科目となっている。しかし、この科目はあくまでも大学生活を進めていくための学習や調査研究上で必要なコンピュータの基本的な操作や、データ分析の仕方、文書やプレゼンテーション資料の作成といったいわば利用の手法・技能を習得させる性質のものであり、情報モラルについて触れるところもあるが、生徒への情報モラルの指導力を養うことを主としている科目ではないと考える。

それでは教職課程の科目の中で、特に情報モラル教育を指導できるような授業を実施している科目はあるのかとさらにシラバスを調べてみた。『教職に関する科目』の必修科目である「情報教育法Ⅰ」は平成31年度から開講されるが、そこには情報モラルの指導を心がけることが到達目標に掲げられており、しかも教科指導だけでなく生徒指導にも活かせる内容とされていることは、情報モラル教育を意識して授業をすることを構想していることが分かる。また、「教育方法論」の授業計画には「授業におけるメディアと情報機器の活用」があり、ここでも情報モラル教育に触れるものと思われる。それ以外の科目には見つけることができなかった。『教科に関する科目』の必修科目である「情報と職業」の授業計画では情報モラルを扱うことが確認できた。ところが、「情報教育法Ⅰ」や「情報と職業」は、「情報」の免許取得を希望する学生だけが履修する科目であるため、結局現在本学では、教職課程を履修する学生が情報モラル教育についての指導力を身に付けるために量的・質的に十分な内容で受講できる科目は限られていることが分かった。

このままでは第4次産業革命を生きる生徒を育成する立場にある教員として必要な力量を欠くことになりかねない。さらに、今後ますます教育のICT化が進展することを考えても、次年度以降から本学の教職課程において情報モラル教育をどう扱うかを教職課程運営委員会が中心となって検討しなければならないと考える。そこで本稿では、本学の教職課程における「情報モラル教育」の指導の在り方について考察することにした。

2 手 法

まずは、文科省委託 情報モラル教育推進事業『情報モラルに関する指導の充実に資する調査研究～情報社会の新たな問題を考えるための教材～』を基にしながら、各種の全国的なICT関連調査結果を参考に、我が国の特に児童生徒のICT機器に関する実態を把握する。そして、本学の教職課程履修学生への意識調査結果から児童生徒時代に経験してきたことも踏まえて、教員を目指す彼らが現状の情報モラル教育に対してどのような見方や考え方を持っているか、指導内容についての考えや指導力についての自己評価などを確認した上で、本学の教職課程での情報モラル教育についての指導実態について確認する。

次に、文科省が情報モラル教育について何を求めているかを確認し、その求めに応えられるような教員養成をするために、生徒指導の視点も考慮した情報モラル教育の在り方について、本学の教職課程でどう対応していかなければならないかを考察する。

3 児童生徒のICTの利用状況等

(1) 児童生徒のICT機器（デバイス）利用について

内閣府の『平成26年度 青少年のインターネット利用環境実態調査報告書』から利用状況を見ると、小学生の46.1%、中学校の60.4%、高校生の95.2%がスマートフォンや携帯電話を所有していると推測されている。

平成23年から平成25年度の調査では、3年間で、小学生は0から13.6%へ、中学生は5.4%から47.4%へ、高校生は7.2%から82.8%へと急速にスマートフォンの所有率が高まっており、小中高校生の多くが、携帯電話からスマートフォン所有に移行していることが分かった。

一方、小学生の約60.4%がゲーム機に慣れ親しんでおり、中学生の31.0%、高校生の34.7%が携帯音楽プレイヤーを所有している。その他としては、パソコン（以下「PC」とする）の利用は小学生で26.3%、中学生で35.6%、高校生43.8%。タブレット利用は、小学生20.1%、

中学生25.1%、高校生11.4%であった。

このように、小中高生は、スマートフォンや携帯電話だけでなく、PC、タブレット、携帯音楽プレイヤー、ゲーム機等様々なICT機器に取り囲まれて生活している実態が分かる。

(2) 児童生徒のインターネット利用について

総務省の『平成26年通信利用動向調査』によると、上記のICT機器は単独で利用されることも多いが、インターネットへのアクセス手段として利用されることも多いことが分かる。我が国のインターネット利用率は全年代別の平均で82.8%であるが、概ね小学生に相当する6～12歳で71.6%と全体平均に迫り、中高校生以上に相当する13～19歳では97.8%と成人並みで、ほぼ全員がインターネットを利用するなど、児童生徒の間ではインターネットの利用が浸透していると考えられる。

再び内閣府の『平成26年度 青少年のインターネット利用環境実態調査報告書』から、児童生徒のスマートフォンによるインターネットの平均的な利用時間を見てみると、年々長くなっていることが分かる。一日の平均利用時間は、小学生男子41.4分・小学生女子81.9分であり、中学生男子は120.5分・中学生女子は125.8分であり、高校生男子145.4分・高校生女子163.0分と発達年齢が上がるほど利用時間も長くなっている。また、中高校生女子の10%以上が一日平均5時間以上スマートフォンでインターネットを利用しており、また高校生の男女とも60%以上が2時間以上スマートフォンでインターネットに接続して利用していることが分かる。

ICT機器別にインターネットへの接続の実態を見ると、小学生の場合は、ゲーム機接続が30.9%で中高校生より断然多く、以下PC、タブレット、スマートフォンの順であったが、中学生の場合は、スマートフォン43.5%、PC36.5%、以下ゲーム機、タブレット、携帯音楽プレイヤーの順であった。高校生は、スマートフォン89.5%、PC41.8%が主流で、以下ゲーム機、携帯音楽プレイヤー、タブレットであった。このことから、児童生徒がインターネットにアクセスしている機器は多様化していることに留意すべきであることを示しているといえる。

(3) 児童生徒のサービス・アプリケーション利用について

内閣府の『平成26年度 青少年のインターネット利用環境実態調査報告書』にある、「青少年が利用するインターネットサービス・アプリケーション」を見ると、PC等による利用サービス・アプリケーションは、情報検索57.4%、動画視聴56.8%が中心的で、以下ゲーム、音楽視聴の順であり、スマートフォン等による利用サービス・アプリケーションでは、SNS等のコミュニケーションが69.8%、ゲーム46.8%、動画視聴40.0%、以下情報検索、音楽視聴の順になっている。

このことから、最近の児童生徒の場合は、PC、スマートフォン、ゲーム機器、携帯音楽プレイヤーを含む多種多様なICT機器を通じてインターネットにアクセスし、無料通話アプリ・SNSを多用するといった形態が一般化している傾向を認識する必要がある。

4 児童生徒のICT利用に関する問題

(1) ネットトラブルの実態について

内閣府の『平成26年度 青少年のインターネット利用環境実態調査報告書』によると、児童生徒がインターネット上でトラブルにあったり、起こしたりする割合は、小学生男子15.5%・小学生女子17.4%、中学生男子33.7%・中学生女子43.2%、高校生男子54.1%・高校生女子59.1%であり、小中高と成長するにしたがって増加していることが分かった。具体的なトラブルとしては、メール関連が多くなっている。小中高校生に共通して最も多かったのは「迷惑メッセージやメールが送られてきたことがある」で、全体の22.6%であった。続いて「自分が知らない人やお店などからメッセージやメールが来たことがある」16.6%、「インターネットにのめりこんで勉強に集中できなかったり、睡眠不足になったりしたことがある」12.5%、「インターネットで知り合った人とメッセージやメールなどのやり取りをしたことがある」11.1%などの割合が他よりも高かった。

比率は低かったが、「インターネットで知り合った同性と会ったことがある」2.6%、「ゲー

ムやアプリでお金を使い過ぎたことがある」1.9%、「インターネットで知り合った異性と会ったことがある」1.1%などの実態からは先行きへの不安や危機を覚える。インターネットの利用率が高ければ高いほど、こうしたトラブルに遭遇する確率が高くなることを示していると考えられる。

(2) スマートフォンやSNS等による被害について

前述したように、現在の小中高校生はここ数年でスマートフォン所有率が急増していること、インターネット利用率もほとんど大人並みになっていることなどが確認できた。

警察庁（平成27年）『コミュニティサイトに起因する事犯の被害児童の状況』によると、「主なコミュニティサイト種別の被害児童数の推移」からは、スマートフォンやSNS等の利用者が急増していることに伴って、面識のない利用者同士が交流するサイト（チャット型）や、ID掲示板と呼ばれる無料通話アプリのIDを交換して交流するサイト、複数交流型のサイト等で児童生徒が被害にあうケースも出てきていることが分かる。

児童生徒も含めた被害の具体例として、警察庁広報資料（平成28年9月15日）『平成28年上半年期におけるサイバー空間をめぐる脅威の情勢について』で確認する。

平成23～28年上半年期までの検挙数を見ると、「ネットワーク利用犯罪」の割合が、平成23年93.9%、平成24年90.2%、平成25年82.0%、平成26年93.0%、平成27年92.4%、平成28年上半年88.1%といずれも高く、年間7,000件を超えており、他の「不正アクセス禁止法違反」や「コンピュータ・電磁的記録対象犯罪、不正指令電磁的記録に関する犯罪」に比べて圧倒している。次に、「ネットワーク利用犯罪」の検挙件数の内訳をみると、平成23～28年上半年に共通して割合が高い罪名をあげると、「児童買春・児童ポルノ法違反（児童ポルノ）」「詐欺」「わいせつ物頒布等」で、この3つの罪名だけで年間3,000件を超えている。

次にこの統計から、平成23～28年上半年のサイバー犯罪等に関する相談件数の推移と内訳をみると、「詐欺・悪質商法に関する相談（イン

ターネットオークション関係を除く）」が年間6万件以上あり、全体の50%以上を占めている。続いて「迷惑メールに関する相談」「名誉毀損・誹謗中傷等に関する相談」などがそれぞれ約1万件、約10%前後の割合を示している。これらから、多くの人がネット犯罪の被害者になったり、ネットから不快感や悩みを抱えたりして嫌な思いをしていることが分かった。

(3) いわゆる「ネット依存」について

「ネット依存」とは、「インターネットに過度に没入してしまうあまり、コンピュータや携帯電話が使用できないと何らかの情緒的苛立ちを感じることで、また実生活における人間関係を煩わしく感じたり、通常の対人関係や日常生活の心身状態に弊害が生じているにも関わらず、インターネットに精神的に嗜癖してしまう状態」と定義されることもある（Young K, CyberPsychol Behav, 1998）。このネット依存傾向は、大人だけでなく児童生徒の間にも広まっており、大井田隆ほか（2013）『未成年の喫煙・飲酒状況に関する実態調査』によると、全国で約52万人（2013年）の中高生が病的使用傾向にあると推定している。「ネット依存」は、まだ病気として確立されたものではないが、学習が疎かになって成績が下がったり、不登校や引きこもりになったり、睡眠時間や睡眠の質に影響が及ぶ傾向がみられたりするなど、健康問題や社会的問題を起こしうるものであり、早期発見・早期対策が必要と考えられている。

5 本学の教職課程履修学生への意識調査結果について

【A】平成29年度の4月から10月にかけて、秋田県立大学の教職課程を履修している1年生及び2年生合計90人を対象に「ネットトラブルに関する意識調査」を実施した。その中から本稿に係る結果を概観する。

(1) Q1「小中学校や高校時代にネットトラブルに巻き込まれない、ネットトラブルを起こさないような指導を受けたことがあるか？」については、

☆小学校 ①ある36人（40.0%）、②ない・不明64人（60.0%）、

☆中学校 ①ある75人（83.3%）、②ない・不明15人（16.7%）、

☆高等学校①ある85人（94.4%）、②ない・不明 5人（5.6%）であった。

発達年齢が上がるにつれて指導を受ける経験が増加している。これは、前述した内閣府の『平成26年度青少年のインターネット利用環境実態調査報告』によるICT機器の利用状況や、総理府の『平成26年通信利用動向調査』によるインターネット利用状況等の結果などと呼応して指導が行われていると考えられる。

(2) Q2「Q1で指導を受けたことがあると答えた人に対して、何の時間で、指導者は誰だったか？」については、

☆小学校時代に指導を受けたことがある（複数回答計36）

〈何の時間か〉総合的な学習の時間（以下「総学」とする）13（36.1%）、学級活動5（13.9%）、道徳の時間5（13.9%）、全校集会5（13.9%）、その他・不明8（22.2%）

〈誰の指導か〉学級担任25（69.5%）、外部講師9（25.0%）、その他・不明2（5.6%）

☆中学校時代に指導を受けたことがある（複数回答計86）

〈何の時間か〉総学26（30.2%）、学年集会16（18.6%）、全校集会14（16.3%）、技術家庭科の授業12（14.0%）、道徳の時間7（8.1%）、学級活動6（7.0%）、その他・不明5（5.9%）

〈誰の指導か〉外部講師31（36.5%）、学級担任21（24.4%）、技術家庭科教師12（14.0%）、学年の教師12（14.0%）、生徒指導部の教師8（9.3%）、その他・不明2（2.3%）

☆高等学校時代に指導を受けたことがある（複数回答計100）

〈何の時間か〉ロングホームルーム（以下「LHR」とする）27（27.0%）、全校集会21（21.0%）、学年集会18（18.0%）、総学16（16.0%）、情報の授業15（15.0%）、その他・不明3（3.0%）

〈誰の指導か〉外部講師39（39.0%）、生

徒指導部の教師21（21.0%）、HR担任18（18.0%）、情報担当教師12（12.0%）、学年の教師8（8.0%）、その他・不明2（2.0%）

以上のことから、指導された時間については、①小学校では、総学・学級活動・道徳の時間など学級担任が担当する時間の比率が63.9%、中学校では、総学・道徳の時間・学級活動など担任が担当する時間の比率は45.3%、高等学校では、HR担任が担当するLHR・総学の比率は43.0%であり、小中高となるにしたがって学級（HR）担任の担当比率が減少している。②小学校では全校集会の比率が13.9%、中学校では学年集会や全校集会の比率が34.0%、高等学校では全校集会や学年集会の比率が39.0%であり、小中高となるにしたがって、全体指導の比率が高くなっている。③中学校で情報の授業が行われるのは技術家庭科の時間であるが、その比率は14.0%。高等学校では情報の授業での比率が15.0%であった。ネットトラブルについて指導できる時間とみられがちだが意外に指導比率が低いのは、情報の授業内容では、情報モラル教育がある程度時間配分されてはいるが、主にIT機器の利用のために操作の仕方や技能的なことを学習する、つまり情報活用能力を育成する時間であることを示していることが分かる。

一方、指導者については、①小学校では学級担任の割合が69.4%、中学校では24.4%、高等学校では18.0%であり、小中高と発達年齢が上がるにしたがって学級（HR）担任の比率が低くなっている。②逆に外部講師の比率は、小学校で25.0%、中学校で36.5%、高等学校で39.0%と発達年齢が上がるにつれて比率が高くなっている。これらの実態から、発達年齢が上がるにしたがって子どもたちの情報機器の所有率や利用率が高まるだけでなく、利用内容が複雑・高度化している実態に対応するため、情報の専門家や犯罪被害防止の観点からは警察官などの外部講師に指導を委ねる傾向があることが分かった。③情報担当の教員の比率は、中学校で14.0%、高等学校で12.0%であり、いずれもネットトラブル指導の主役にはなっていないことが分かった。これは、情報の授業でネットトラブルに巻き込まれないような指導はするものの、そ

れだけを指導している訳ではなく、あくまでも学習指導要領にある目標、例えば高等学校共通教科情報科では、「情報及び情報技術を活用するための知識と技能を習得させ、情報に関する科学的な見方や考え方を養うとともに、社会の中で情報及び情報技術が果たしている役割や影響を理解させ、社会の情報化の進展に主体的に対応できる能力と態度を育てる」を達成するために情報機器を適切に利用できるよう知識や技能を育むための指導が中心となっていると考えられる。④生徒指導の教員の比率は、中学校で9.3%だったが、高等学校では21.0%と高く、高等学校の生徒指導担当教員は、高校生の利用実態に即して適切な指導ができるよう研修を積んで習熟しているものと考えられる。

(3) Q3「Q2に回答した人に対して、学校での指導は役立ったか？役立った場合はどんな時か？」については、

☆小学校時代（回答数36）

①役立った11（30.6%）：様々な問題を知った。基本的なマナーを知った。PC使用時は気を付けるようにした。初期的知識を得ることができた。ネットは怖いものと認識できた。危険サイトを避けることができた。トラブルに巻き込まれたことがない。目的外のサイトはクリックしないようにした。

②役立たなかった23（63.9%）③回答なし2（5.6%）

☆中学校時代（回答数86）

①役立った45（52.3%）：様々なトラブル事例を知った7。危険なサイトを知り注意した5。チェーンメールが来ても回さなかった3。個人情報の取り扱いを注意するようになった3。スマートフォンを持った時にSNSの利用で役立った3。ネチケット（ネット上のマナー）や基本的リテラシーを学んだ2。ネットに繋ぐ時にいろいろ注意している2。トラブルに巻き込まれないよう注意するようになった2。など

②役立たなかった29（33.7%）：PCやスマートフォンを所有していなかった。まだネットを使っていなかった。すでに知っ

ていることだった。

③回答なし12（14.0%）

☆高等学校時代（回答数90）

①役立った63（70.0%）：トラブル事例を知り巻き込まれないよう注意するようになった14。個人情報の取り扱いを注意するようになった8。ネットの正しい使い方や書き込みについて注意するようになった6。危険なサイトを知り注意した6。トラブルに巻き込まれた時の対処法を知った4。スマートフォンを持った時にSNSの利用で役立った3。信頼できる情報だけでないことが分かった2。チェーンメールが来ても回さなかった2。ネチケット（ネット上のマナー）や基本的リテラシーを学んだ2。など

②役立たなかった21（23.3%）：PCやスマートフォンを所有していなかった。すでに知っていることだった。など

③回答なし6（6.7%）

以上のことから、小学校時代は役立たなかったと63.9%が回答しているが、小学校段階では情報機器の利用も限られており、習熟にも個人差があると考えられることから、せっかくの指導も理解が得られなかったり、無関係だったりということもあると考えられる。一方、52.3%が役立ったと回答している中学校時代、70.0%が役立ったと回答している高等学校時代は、役立った事柄の具体的な回答を見ると、実際にトラブルに巻き込まれずに済んだり、危険サイトを避けることができたりといった実体験をもとにした回答が多く見られ、中学校や高等学校での各種指導の成果が出ていると言える。今後も、その時々や社会や学校、生徒の実態に応じた指導を継続していくことの必要性を物語っている。

(4) Q4「ネットトラブルに巻き込まれた経験があるか？」については、

☆小学校 ①経験ある0（0.0%）、②経験なし90（100.0%）

☆中学校 ①経験ある8（8.9%）、②経験なし82（91.1%）

☆高等学校①経験ある5（5.6%）、②経験なし85（94.4%）

前述の内閣府の『平成26年度 青少年のイン

ターネット利用環境実態調査報告書』の全国結果に比べると、幸いほとんどの学生は巻き込まれた経験が少なかった。数例ではあるが、巻き込まれた例としては、「ネット上で悪口を言われた」「詐欺に見舞われた」「高額請求が来た」「LINEでのいじめ」「掲示板でのやり取りで人間関係に支障」「チェーンメールに巻き込まれた」などであった。

(5) Q5「家庭や学校等での指導は必要か？」

については、

☆家庭での指導①必要90 (100.0%) ②必要なし0 (0.0%)

☆幼稚園保育所の指導①必要41 (45.6%) ②必要なし49 (54.4%)

☆小中学校の指導①必要87 (96.7%) ②必要なし3 (3.3%)

☆高等学校の指導①必要87 (96.7%) ②必要なし3 (3.3%)

携帯電話等の通信機器やゲーム等は親が子どもに買い与えていることから始まるため、家庭での指導を求める声が100%だった。幼稚園や保育所での指導の必要性は半々で、小学校から高等学校までは予想どおり96.7%と高い必要度であった。家庭での指導が必ずしも適切に行われているとは言い切れない実態を反映して、学校での指導を求めざるを得ない状況であることを物語っていると考えられる。

(6) Q6「ネットトラブルに巻き込まれないようにするためには、児童生徒にどのような指導等をしたらよいと考えるか？」については、《家庭では？》(複数回答計129)

○ネットの危険性やトラブル例などを教えてから使わせる。すぐに相談や報告をさせる。危険なものにはアクセスしないようにさせる。(45)

○フィルタリングで(機能制限をして)危険を回避する環境を整える。(33)

○ネット利用について親子で話し合ってルールを決める。やってはいけないことを教えてから使わせる。(22)

○子どもが正しい判断ができるまで通信機器を使わせない(持たせない)。親が見ているところでしか使わせない。親と一緒に使う。親が使い方等の手本を示す。

(17)

○ネット依存にならないよう指導・監督する(チェックする)。ネットより学業や屋外での活動を大切に指導する。依存を防ぐため家でスマホを使わないようにする。(8)

○家族や友人で正しい情報を流して互いに気を付け合う(注意し合う)ようにする。(4)

各家庭で保護者がしつれたり、指導したり、子どもと話し合ってルールを決めたり約束したりすれば、トラブル件数は減ると思われる。しかし、こうした対応を全家庭に求めても、家庭での指導等に差があることから残念ながら期待できない実態がある。家庭での指導力の強化が求められる。

《学校では？》(複数回答計92)

○ネットトラブル事例・犯罪例を示してその怖さを伝え、トラブルに巻き込まれないような指導をする。(30)

○インターネットやメール、SNSなどの特質や利点・欠点を説明した上で利用の仕方を指導する。(23)

○専門家(警察官を含む)を呼んでネットトラブルの実態を説明し、防犯意識や危機意識を持たせるよう指導する。(17)

○ネット利用の仕方、相手のことを常に考えて傷つけないようなやり方、自分を危機にさらさない方法等を指導する。(8)

○ネットトラブルにあった時の対処法を指導する。(3)

○家庭と連携してネットの正しい使用法やしてはいけないことを教える。(3)

○学校や関係機関等でトラブルに巻き込まれていないかをチェックする。(3)

○特に長期休業前にネットトラブル防止の指導が必要だ。(2)

○生徒がネットトラブルについて相談できる環境を整える。(2)

○生徒が自分のネット使用振り返りシートを活用して、チェック意識を持てるようにする。(1)

学校での指導の在り方として、ネットトラブルの実例や犯罪例等を挙げての指導を求める声

や、その際外部専門家を講師とすることで効果を上げるといふ声が多かった。また、講師や教師等の指導者が一方的に説明するだけでなく、ネットトラブルの防止策について生徒に話し合わせたり、原因を生徒に考えさせたりするなど、生徒が主体的に学べるよう工夫する必要があるとの声が6件あり、能動的な態度の必要性を感じている学生がいることが分かった。

《その他では?》(複数回答計76)

○各地で携帯電話やスマートフォン販売会社や関係各種団体が、トラブル防止のためのチラシやパンフレットを配ったり、講演会を開いたりして注意喚起する。

(28)

○警察や関係機関がメディアで幅広くネットトラブル防止の映像等を流して予防する。(15)

○メディアや業者に不確かな情報や悪質な情報は流さない、子どものネット利用に機能制限を設ける等の法規制が必要だ。(12)

○個人情報や人権などの保護、ネット情報の信憑性や危険性等について大人が経験を踏まえてしっかり指導する必要がある。

(10) ○その他(4)

ここでは、通信機器メーカーやメディア、警察等の関係機関がネットトラブル防止のために、広く、繰り返し防止のための啓発活動を展開することへの要望が多かった。また、不確かな情報や悪質な情報等を流さない、子どもの利用を制限するなどの法規制を求める声も多かった。

【B】平成29年度の11月に、秋田県立大学の教職課程を履修している4年生40人に「情報モラル教育に関する意識調査」を実施した。その中から本稿に関係している結果を挙げる。

(1) Q2「情報モラル教育について、大学に入学してから講義を受けたり学んだりしたことがあるか?」については、

①講義を受けたことがある29(72.5%)→その講義名は?(複数回答)

○コンピュタリテラシー23、○専門学科の実験・実習5、

○情報ネットワーク工学 1、○工業教育

法Ⅱ 1

②講義を受けたことはない11(27.5%)

(2) Q3「大学において情報モラル教育を講義等で扱って欲しいか?」には、

①扱って欲しい 31(77.5%)→その理由は?
(自由記述)

○参考文献などネットを用いて調べたり、画像や映像を引用したりすることが多く、使いこなすための十分な知識が必要だ7、

○人に指導できるようになるために5、

○いざという時のために・備えあれば憂いなし4、○学ぶ機会がなかったから3、

○再認識する必要があるから3、○新しいアプリ等への対応のために3、○著作権的なマナーは必要だから3、○もっと良さを知りたいから2、○独学には限界があるから1、○日々変化しているのでそれに対応するため1

②扱う必要はない9(22.5%)→その理由は?
(自由記述)

○高校までにすでに身に付いているから4、

○大学生なら自分で身に付けるべきだから3

(3) Q4「現時点で、情報モラル教育を生徒に対してどの程度指導できるか?」については、

25%未満 7(17.5%)

25~50%未満 16(40.0%)

50~75%未満 17(42.5%)

75~100% 0(0%)

実は、4年生の後期の必修科目である「教職実践演習」で、今年度初めて「情報モラル教育」を取り上げた。理由は、昨今の教育問題としてしばしば取り上げられている児童生徒の「いじめ」「自殺」「不登校」「ネット依存」が年々増加傾向にあること、警察庁の統計に出ているサイバー犯罪などで多くの子どもが被害者になっている実態があることなどから、直接・間接的に情報通信機器がこうした事案に影響している時代であることを踏まえ、これからの学校の教員の指導力の一つとして「情報モラル教育」は欠かせない分野であるにもかかわらず、本学の教職課程において時間をかけた指導が十分になされていないことを少しでも解消したいと考えたからである。

学生の情報モラル教育に対する意識は上述のとおりであり、特に指導できる程度の比率50%未満の合計が57.5%と半数以上であったことから、教員養成機関としては今後何らかの手を打つ必要があると認識しなければならないと考える。

6 学習指導要領等における「情報モラル」及び「情報モラル教育」についての考え方

(1) 『高等学校学習指導要領（平成21年版）解説総則編』より

第3章 第5節 教育課程の編成・実施に当たって配慮すべき事項⁽¹⁰⁾コンピュータ等の教材・教具の活用では、『高等学校学習指導要領 第1章総則第5款の5の⁽¹⁰⁾』について、教師が様々な情報手段や視聴覚教材、教育機器などの教材・教具を適切に活用することは、情報化が社会的に進展していく中で生徒が主体的に情報を活用できるように指導できることや、情報及び情報手段の特性などを科学的に理解する、情報モラルを身に付けることにもつながることから重要だと説いている。こうした情報活用能力を育成するために、学習指導要領には「各教科等の指導に当たっては、生徒が情報モラルを身に付け、コンピュータや情報通信ネットワークなどの情報手段を適切かつ実践的、主体的に活用できるようにするための学習活動を充実する」ことを示してある。

そのため、コンピュータや情報通信ネットワークなどの活用を含む情報活用能力の育成は、共通教科情報科だけで行えばよいのではなく、他の各教科・科目や総合的な学習の時間、特別活動においても積極的に実施していくことが必要であると、全ての教師が関わっていることを明示している。

一方では、インターネット上での誹謗中傷やいじめ、インターネット上の犯罪や違法・有害情報の問題を踏まえた、情報モラルについて指導することの必要性も説いている。そこにおいて情報モラルとは、「情報社会で適正な活動を行うための基になる考え方と態度」であることとし、具体的には、①他者への影響を考え、人権、知的財産権など自他の権利を尊重し情報社

会での行動に責任を持つこと、②危険回避など情報を正しく安全に利用できること、③コンピュータなどの情報機器の使用による健康との関わりを理解することなどを多岐にわたって示している。その際、情報の収集、判断、処理、発信など情報を活用する各場面での情報モラルについて学習させることが重要であり、また、子どものインターネットの使い方の変化に伴って、学校や教師はその実態や影響に関する最新情報の入手に努め、それに基づいた適切な指導に配慮することが重要であるとしている。なお、学校は家庭と連携を図りつつ、情報モラルを身に付けさせる指導を適切に行う必要性も説いている。

教師はこうしたことに対応できるようになるために、それぞれの情報手段の操作等に習熟するだけでなく、それぞれの情報手段の特性を理解し、指導の効果を高める方法について絶えず研究することの必要性を指摘している。そこには「生徒指導」の視点も含むものと考えられる。

(2) 『生徒指導提要（平成22年3月：文科省）』より

第6章 生徒指導の進め方 第7節 インターネット・携帯電話にかかわる課題では、インターネット・携帯電話の普及に伴い児童生徒の情報活用能力の育成が求められていること、それらの使いすぎによる児童生徒の生活習慣の崩れや深刻なトラブルが発生していることなどから、情報モラル教育が不可欠であると明言している。そして、情報モラル教育を、「情報社会やネットワークの特性の一側面として影の部分を理解した上で、よりよいコミュニケーションや人と人との関係づくりのために、今後も変化を続けて行くであろう情報手段をいかに上手に賢く使っていくか、そのための判断力や心構えを身に付けさせる教育である」と定義している。

その上で、「1 教員として必要な知識を得る」「2 違法・有害情報対策」「3 メールに関係するトラブル」「4 被害発生時の対処」「5 通報・相談窓口について」の順に学校や教員、家庭や保護者が、子どもが被害にあわないよう、被害にあった場合の対処法や通報・相談窓口について関係機関の協力を得て対応していくことの必要性を示している。

したがって情報モラル教育には、学校の全教

職員が共通認識をもって対処する必要がある。

(3) 『教育の情報化に関する手引（平成22年10月）：文科省』より

第5章 学校における情報モラル教育と家庭・地域との連携 第1節 情報モラル教育の必要性 3(2)学校全体での体系的な情報モラル教育の推進では、学校を挙げて体系的に情報モラル教育に取り組む必要があること、取り組むに当たっては、従来の授業の中に情報モラルの視点を持った学習活動を取り込むことが必要であること、情報モラルの指導内容には様々なものがあり、それぞれを1回説明するだけでは態度として身に付けさせるまでには至らないことから、各教科における指導だけでなく、生徒指導等の各教育活動において指導するタイミングを上手く設定したり、繰り返し指導したりすることが大切であることを指摘している。こうした学校全体での取組は、児童生徒の関心のきっかけとなり、保護者にも関心を持たせることができるとしている。

平成18年度の文科省委託事業において作成・公表した『情報モラル指導モデルカリキュラム』では、情報モラル教育を「情報社会の倫理」「法の理解と遵守」「安全への知恵」「情報セキュリティ」「公共的なネットワーク社会の構築」の5つに分類し、小学校低学年から高等学校まで5つの発達段階に応じた指導目標を提示している。

「情報社会の倫理」と「法の理解と遵守」では、日常生活におけるモラル指導の延長線上にあり、主に「他者への影響を考え、人権、知的財産権など自他の権利を尊重し情報社会での行動に責任を持つこと」（小学校、中学校、高等学校及び特別支援学校の学習指導要領解説総則編）に対応している。

安全教育に関わる「安全への知恵」と「情報セキュリティ」は、主に「危機回避など情報を正しく安全に利用できること」、「コンピュータなどの情報機器の使用による健康とのかかわりを理解すること」（小学校、中学校、高等学校及び特別支援学校の学習指導要領解説総則編）に対応している。

これらの健全な心と社会のルールを理解、安全に活用する知恵の育成を前提に、「公共的な

ネットワーク社会の構築」へ積極的に参画する態度を育成するようなカリキュラム構成になっている。このモデルカリキュラムを参考にしながら、地域や学校の実態に応じて系統的なカリキュラムを作成することの必要性や、学校全体で教員がその内容を共通理解して指導することの必要を指摘している。

モデルカリキュラムを参考に各校で具体的な取組が行われている訳だが、その実施は教室での授業だけに限らず、学校の全ての教育活動を通じて行うことに意味がある。その中で、他者への影響を考え、人権、知的財産権など自他の権利を尊重し、情報社会で責任を持つなどを指導する上で「生徒指導」の視点に考慮することは重要な意味をもっている。

続く同章第2節 情報モラル教育の具体的な指導 1(1)不易の部分の指導と変化への対応では、情報モラル教育は道徳などで扱われる「日常性におけるモラル（日常モラル）」が前提となる場合が多く、道徳で指導する「人に温かい心で接し、親切にする」「友達と仲良くし、助け合う」「他人との関わり方を大切にする」「相手への影響を考えて行動する」などは、情報モラル教育においても何ら変わるものではないと指摘していることから、情報モラル教育は、共通教科情報科だけで行えばよいのではなく、他の各教科・科目や総合的な学習の時間、特別活動においても積極的に実施していくことが必要である。すなわち、道徳教育の目標に掲げられていることから言えるように、学校の教育活動のベースとなっている生徒指導においても教員間での十分な共通認識の基に情報モラル教育に取り組むべきであることを示していると言える。

(2)考えさせる学習活動の重視では、指導するタイミングをうまく設定し、繰り返し指導することが大切であるとともに、児童生徒どうして討論することや、インターネットで実際にあるいは擬似的に操作体験をしたり調べ学習をしたりするなどして、「情報モラルの重要性を実感できる授業」を実践する必要があること、学習活動においては一方的に知識や対処法を教えるのではなく、児童生徒が自ら考える活動を重視していかなければならないことを指摘している。

同章第3節 情報モラル教育に当たり教員が持つべき知識では、情報モラルを児童生徒に指導するに当たっては、学校と保護者が連携して児童生徒のインターネット利用の実態を把握することが必要であること、併せて教員自身が情報モラルに関する知識を持っている必要があることを指摘している。その上で、(1)インターネット上で起きていることに関する知識では、教員がまず、学校非公式サイト、プロフ、出会い系サイト、アダルトサイトなどのウェブサイトが存在することを知る必要があること、加えて新聞やニュース等で児童生徒が事件に巻き込まれたり関わったりした事例も把握しておく必要があること、児童生徒のインターネット利用の実態を調査することなど、現状把握が情報モラル教育の第一歩としている。(2)情報モラルの教材・授業実践事例の情報に関する知識では、無料で利用できるものや市販されている教材があるほか、授業実践事例の資料なども公開されていることを紹介しており、教員の授業構想の負担感を軽減するだけでなく、質の高い授業づくりにも役立つとしている。(3)法令の知識では、児童生徒がインターネットに起因する問題の加害者にも被害者にもならないよう、教員が関連する法令の知識を持って指導に当たると必要であると指摘した上で、主な関係法令を具体的に掲げている。(4)問題への対処に関する知識では、情報モラル教育は、問題発生の予防的な側面を主に担うものであるが、教員は問題が起きた場合の対処法についても知っておく必要があるとして、児童生徒や保護者等からの相談により問題を把握した後、書き込み内容やURLの確認・保存(プリントアウト)、掲示板などの管理者やプロバイダへの削除依頼などを把握しておくとともに、教育委員会と協力して日頃から警察や法務局・地方法務局との連携について体制を構築しておく等、具体的な対応例を示している。

これらの知識は、学校の教育活動を行う上であらゆる場面で意識していかなければならないことはいうまでもないが、そうしたことが結局生徒の心身の成長や安心・安全の確保にも繋がることを認識する必要がある。

7 まとめと考察

- 学生の意識調査からは、小中高校時代にネットトラブルに巻き込まれない、起こさないよう指導を受けた学生は小学校で40.0%、中学校で83.3%、高等学校で94.4%であったが、その指導が役立ったと答えているのは小学校で30.6%、中学校52.3%、高等学校70.0%であった。せっかくの指導が小中学校段階では効果が薄いように思われる。一方、高等学校で効果が認められるのは、外部講師など専門家を招聘して指導したり、生徒指導担当教員が研修して専門的知識等を習熟し、高校生の利用実態に即した指導をしていることが奏功していると考えられる。
- 調査した学生90人全員が、家庭で通信機器等に対する使用上の指導の必要性があるとしている。また、小中高校での指導の必要性を96.7%の学生が必要だと答えていることから、家庭での指導に任せていられない実態を反映していると言える。
- 学校の指導の在り方については、「ネットトラブル事例・犯罪例などを示してその怖さを伝える」「インターネットやメール、SNSなどの特質や利点・欠点を説明した上で、利用の仕方を指導する」「関係機関と連携して防犯意識・危機意識を持たせる」などの声が多く、学校の全教員が共通理解のもとで指導できるようにしなければならないという認識が多くあった。
- 教職課程を履修している4年生40人のうち「大学の授業で情報モラル教育を扱って欲しい」と回答した学生は77.5%にのぼっていた。これは、情報モラル教育を生徒に指導できる程度が50%未満と回答した比率が57.5%であったことがその背景にあると考えられる。学生自身はICTを活用しながら危機から身を守れても、それらを生徒に指導する自信がまだないと考えている学生が過半数存在していることを裏付けている。
- 情報モラル教育は、いわゆる情報教育として指導していく在り方と、各教科等の授業を通じて指導して行く在り方と、学校の全ての教育活動を通して行われる生徒指導の立場から

指導していく在り方があると考え。アプローチの仕方は様々あるが、教員は常にどの立場からでも情報モラル教育を指導できなければならない。

- したがって、本学の教職課程の各科目において情報モラル教育の視点から授業や各種指導ができるような指導の在り方を工夫していく必要がある。これまでシラバスには取扱がなかった教科指導においてもそれは求められているため、「各教科教育法」では勿論取り扱わなければならない。また、「教育方法論」はすでに扱っているが、「生徒・進路指導論」ではこれまで扱っていない。『高等学校学習指導要領解説総則編』では、情報モラルの定義の中で「他者への影響を考え、人権、知的財産権など自他の権利を尊重し情報社会での行動に責任を持つこと」をねらいの一つとして示している。また、『生徒指導提要』では、情報モラル教育を「よりよいコミュニケーションや人と人との関係づくりのために、今後とも変化を続けて行くであろう情報手段をいかに上手に賢く使っていくか、そのための判断力や心構えを身に付けさせる教育」と定義している。そして、『教育の情報化に関する手引』などにもあるとおり、情報モラル教育の目標は、道徳などで扱われている「日常生活におけるモラル（日常モラル）」と重なることが多い。したがって道徳教育の目標と同様に、情報モラル教育においても「人に温かい心で接し、親切にする」「友達と仲良くし、助け合う」「他の人との関わりを大切にする」「相手への影響を考えて行動する」などは大切であり、それらを意識して学校における各教科・科目を含む全ての教育活動において積極的に指導して行く必要があるとしている。これらを踏まえ、各教科等の授業では勿論のこと、特に学校の教育活動のベースとなっている生徒指導の分野において各教員が十分な共通認識のもとで情報モラル教育に取り組むべきと考える。したがって本学では「生徒・進路指導論」を主軸として取り扱うようにしたい。
- 生徒を指導する側の教員に情報に対する高度な知識や技能が備わっていなければ授業等において生徒を効果的に動かし、思考させ、適

切な判断をさせる、いわゆるアクティブラーニングは難しい。その点からも、教員養成段階から学生に対して情報モラル教育でもそうした指導ができるような指導をすることが必要である。

- その際、問題発生への対処に関する知識や、法令の知識もあわせて育む必要がある。そのためには、教職課程の各科目の授業において様々な事例に基づいた演習的取組が疑似体験として極めて有効と考える。
- 教員養成のために設置されている教職課程の様々な授業で、情報モラル教育の指導することは可能であり、今まで以上に意識して指導力を付ける必要がある。しかし、全てを学生に教え込むということはできないし、またそうであっても常に学生は受け身的に学ぶことになり、将来教員として教壇に立ってから様々な課題に主体的にかつ他教員と協働して対応していくことができるか、はなはだ不安にもなるところでもある。大学の授業を通じて学生自身が学習指導や生徒指導等について悩みながらも能動的に取り組むことにより指導力を身に付けることができると考える。情報モラル教育についてもそれは同様で、学生自身が現実の課題とし捉え様々な体験をしながら、限られた大学の授業時間外で自主的に研鑽を積む必要がある。
- 学校現場においてこれまで情報モラル教育は、情報の授業担当者や生徒指導部の教員など特定の教員にその指導が任されてきた。しかし、将来的なICTの進展や情報通信機器等の普及・発展を予測すると、今後は全ての教員が情報モラル教育を指導できる力を身に付けなければならない。故に、本学における教職課程の各科目において、情報モラル教育の指導ができる教員養成を意識して指導していかなければならないと考える。なお、その指導の拠り所については、文科省等から様々な教材が出ているので参考にしたい。

8 おわりに

未来の社会の主角となる子どもたちを育て指導するのは今の学生達である。学生達には日本の将来が託されている。そうした彼らに対して、本学は2つの基本理念(1)21世紀を担う次第の人材育成、(2)開かれた大学として、秋田県の持続的発展に貢献を掲げ、「教育目標」として、時代の変化に対応できる問題解決能力と自ら能力を磨くことができる基礎的能力を兼ね備えた人材の育成を行うことと、現代の科学技術の幅広い要請に応えられるよう、問題発見能力と解決能力を兼ね備えた、研究者・技術者および教育者の育成を目指した教育を行うこと、不断の学習活動に必要な基礎的能力の訓練を重視し、自立した社会人の形成に資する教育を行うことを謳っている。

本学のこの基本理念や教育目標を胸に秘めながら、教職課程を担当している多くの教員は全学生の僅か1割の履修学生に対して精一杯の教育を施している。その授業内容や指導は文科省の目指していることを踏まえていることは勿論のこと、各教員がそれぞれ描いている未来を背負って立つであろう子どものために支援できる教員の育成を念頭に置きながら取り組んでいる。

筆者もその一人として子どもたちに夢や希望を持たせられるような教師像を描きながら彼らを指導してきた。子どもの想像力をかき立たせられるような教科・科目等の授業で支援ができ、生徒指導を含む教育活動の指導ができるような人材を育てたいと考えてきた。加えて今後は、情報モラル教育についてもそれを意識して取り組んで行きたい。

下村健一は「人生を登山に喩えるならば、『良い想像』は子どもを前から引っ張って、目標や心の元気をくれる。『悪い想像』は後ろから支えて、対策や心の準備をくれる。どちらも必須の想像力だ」と言い、今の子どもたちは頭や心に素晴らしい想像力を備えているのにそれを生かしていない。そこで子どもに対して「他者に対する想像力、情報に対する想像力、未来に対する想像力を鍛える必要がある」と述べている。教員を目指す学生達の指導にも必要な視点と考え、情報モラル教育の指導の参考とした

い。

なお、今後、他大学の教員養成課程では情報モラル教育の指導の在り方についてどのように取り組まれているかも調査していきたい。

参考文献

- 文部科学省委託事業 (2007). 『すべての先生のための「情報モラル」指導実践キックオフガイド』 東京：社団法人 日本教育工学振興会 (J A P E T)
- 文部科学省 (2009). 『高等学校学習指導要領解説総則編』 京都：東山書房
- 文部科学省委託事業 (2010). 『ここからはじめる情報モラル指導者研修ハンドブック』 東京：財団法人 コンピュータ教育開発センター (C E C)
- 文部科学省 (2010). 『生徒指導提要』 東京：教育図書株式会社
- 文部科学省 (2010). 『教育の情報化に関する手引』 東京：文部科学省
- 文部科学省 (2011). 『情報モラル教育 実践ガイド』 東京：国立教育政策研究所教育課程研究センター
- 総務省総合通信基盤局消費者行政第一課青少年担当『インターネットトラブル事例集 (平成29年度版)』 東京：総務省
- 文部科学省委託 (2016). 情報モラル教育推進事業「情報モラルに関する指導の充実に資する調査研究」『情報化社会の新たな問題を考えるための教材～安全なインターネットの使い方を考える～指導の手引』 東京：株式会社 エフ・エー・ブイ
- 下村健一 (2017). 『想像力のスイッチを入れよう』 東京：講談社
- 下村健一 (2017). 『月刊日本教育1月号「3つの想像力の鍛え直しでたくましい次世代を育もう」』 東京：日本教育会
- 秋田県教育庁生涯学習課 (2017). 『大人が支える！インターネットセーフティ ガイドブック』 秋田：秋田県教育委員会